

# Juegos de apuestas en estudiantes universitarios: diferencias en impulsividad rasgo, distorsiones cognitivas y severidad en función del tipo de apuestas

Gambling behavior in college students: differences in trait-like impulsivity, cognitive distortions and severity as a function of gambling preference\*

Pilatti Angelina<sup>1</sup> ✉ [ORCID](#), Michelini Yanina<sup>2</sup> [ORCID](#), Pautassi Ricardo Marcos<sup>3</sup> [ORCID](#)

<sup>1,2,3</sup> Universidad Nacional de Córdoba

<sup>1,2</sup> Instituto de Investigaciones Psicológicas, IIPSI, Unidad Ejecutora CONICET.

<sup>3</sup> Instituto de Investigación Médica M. y M. Ferreyra, INIMEC-CONICET-UNC.

Argentina

## Fecha correspondencia:

Recibido: abril 9 de 2019.

Aceptado: enero 20 de 2020.

## Forma de citar:

Pilatti, A., Michelini, Y., & Pautassi, R.M. (2020). Juegos de apuestas en estudiantes universitarios: diferencias en impulsividad, distorsiones cognitivas y severidad en función del tipo de apuestas. *Rev. CES Psico*, 13(2), 46-60.

## Open access

© Copyright

Licencia creative commons

Ética de publicaciones

Revisión por pares

Gestión por Open Journal System

DOI: <http://dx.doi.org/10.21615/cesp.13.2.4>

ISSN: 2011-3080

## Resumen

El juego patológico se caracteriza por un patrón persistente y excesivo de juego, con interferencias en la vida personal, social, familiar y laboral. **Objetivo:** Examinar en estudiantes universitarios diferencias en impulsividad rasgo, distorsiones cognitivas y severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas en función de los juegos de apuestas de preferencia (estratégicos y no estratégicos); y variaciones en impulsividad en función de los diferentes niveles de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas (sin riesgo, bajo riesgo, alto riesgo). **Método:** Participaron 295 estudiantes que completaron instrumentos para medir: 1-ocurrencia y preferencia de juegos de apuestas (cuestionario ad-hoc), 2-severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas (versión en español del *South Oaks Gambling Screen*, 3-impulsividad rasgo (versión en español de *UPPS-P Impulsive Behavior Scale*), 4-distorsiones cognitivas (versión en español del *Gamblers' Beliefs Questionnaire*). **Resultados:** Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en impulsividad, distorsiones cognitivas y severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas en función de la preferencia por determinados tipos de apuestas, y en impulsividad en función del nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas. **Conclusión:** los hallazgos describen características psicológicas asociadas a una mayor vulnerabilidad a exhibir modalidades problemáticas de involucramiento con los juegos de apuestas; y sugieren que quienes exhiben preferencias por juegos de apuestas categorizados como estratégicos, o por apuestas estratégicas y no estratégicas combinadas, son quienes parecen estar en mayor riesgo de presentar problemas con el juego de apuestas.

**Palabras clave:** Juego Patológico, Juegos de Apuestas, Impulsividad, Distorsiones Cognitivas, Severidad en los Juegos de Apuestas, Factores de Riesgo.

Comparte



**Sobre el artículo:**

\* Financiamiento: Este trabajo ha sido posible gracias a subsidio de investigación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (FonCyt) y de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba (SECyT-UNC) otorgados a Angelina Pilatti y Ricardo Pautassi.

**Sobre los autores:**

1. Doctora en Psicología. Psicóloga. Docente investigadora de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Córdoba. Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

2. Doctora en Psicología. Psicóloga. Docente investigadora de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Córdoba. Becaria Post Doctoral Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

3. Doctor en Ciencias Biológicas. Psicólogo. Docente investigador de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Córdoba. Investigador en el Instituto de Investigación Médica M. y M. Ferreyra, Córdoba.

**Abstract**

Pathological gambling is characterized by a persistent and excessive pattern of gambling, with interference in personal, social, family and work life. **Objective:** To examine, in college students, differences in impulsivity trait, cognitive distortions and severity in gambling involvement as a function gambling preference (strategic and non-strategic); and variations in impulsivity as a function of levels of severity in gambling involvement (no risk, low risk, risk). **Method:** 295 students completed a survey to measure: 1-occurrence and preference of gambling (ad-hoc questionnaire), 2-severity of gambling involvement (Spanish version of the South Oaks Gambling Screen), 3-impulsivity trait (Spanish version of the UPPS-P Impulsivity Behavior Scale), 4-cognitive distortions (Spanish version of the Gamblers' Beliefs Questionnaire). **Results:** Analysis of Variance revealed significant differences in impulsivity, cognitive distortions and gambling severity as a function of gambling preference; and significant differences in trait-like impulsivity as a function of gambling severity. **Conclusion:** These findings describe psychological characteristics associated with increased vulnerability to exhibit gambling problems. The findings also suggest that individuals with a preference for strategic gambling or strategic and no strategic gambling, seem to be at heightened risk for problematic gambling.

**Keywords:** Pathological Gambling, Impulsivity, Cognitive Distortions, Severity in Gambling Behavior, Risk Factors.

**Introducción**

La conducta de apostar (i.e., poner algo de valor en riesgo, generalmente dinero, bajo la esperanza incierta de obtener algo de mayor valor) es un entretenimiento presente en diferentes culturas (Clark, 2010; Frascella, Potenza, Brown, & Childress, 2010). El juego patológico (tal cual era denominado hasta la edición IV del Manual Diagnóstico de los Trastornos Mentales [DSM según sus siglas en inglés]; Rennert et al., 2014) se refiere a la modalidad disfuncional de esta actividad recreativa, determinada a partir de un patrón persistente y excesivo de juego, que tiene interferencias en la vida personal, social, familiar y laboral (Korman et al., 2006). Nótese, sin embargo, que, en la quinta edición del DSM, se ha renombrado al juego patológico como desórdenes o trastornos por juegos de apuestas y se lo ha reclasificado en la categoría *Trastornos adictivos y relacionados con sustancias*. Esta ubicación acredita que las personas pueden involucrarse de manera compulsiva y disfuncional en determinadas conductas (por ejemplo, los juegos de apuestas y los videojuegos) que no involucran la administración exógena de drogas (Petry, Zajac, & Ginley, 2018; Yu & Potenza, 2015).

Aunque la mayoría de quienes apuestan no experimentan consecuencias negativas, una fracción desarrolla trastornos asociados a los juegos de apuestas (French, Maclean, & Ettner, 2008; Korman et al., 2008). De esta manera, un involucramiento excesivo en los juegos de apuestas, que se mantiene a pesar de los problemas a nivel familiar, económico o laboral asociados, corresponde a la modalidad disfuncional y representa un comportamiento adictivo. La severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas puede representarse en un continuo de menor a mayor severidad, ubicando en un extremo la modalidad recreativa y en el otro a la modalidad disfuncional (Toce-Gerststein, Gerstein, & Volberg, 2003). Los juegos de apuestas son una actividad popular entre los estudiantes universitarios (Goudriaan, Slutske, Krull, & Sher, 2009; Petry & Gonzalez-Ibanez, 2015; Vera et al., 2014), quienes parecen ser más vulnerables desarrollar problemas con ellos (Nowak & Aloe, 2014). Específicamente, el 60% de los estudiantes universitarios reportó haber realizado juegos de apuestas alguna

vez en su vida, mientras que entre un 6 y 12% presenta modalidades problemáticas de juegos de apuestas (Huang, Jacobs, Derevensky, Gupta, & Paskus, 2007; Huang & Boyer, 2007; Ladouceur, Dubé, & Bujold, 1994). En su modalidad problemática, los juegos de apuestas se asocian con una variedad de consecuencias negativas (Potenza, Fiellin, Heninger, Rounsaville, & Mazure, 2002; Sagoe et al., 2017), incluyendo abuso de sustancias, deterioro de relaciones sociales o laborales y pobre salud mental.

Desde la Teoría Cognitiva y Psicológica (Griffiths, 1990) se postula la presencia de distorsiones cognitivas, también conocidas como falacias o creencias erróneas, involucradas en el desarrollo de los problemas con los juegos de apuestas. Estas distorsiones se refieren a cómo el jugador piensa respecto a los conceptos de aleatoriedad, el azar y la habilidad (Clark, 2010; Ladouceur & Gaboury, 1988; Langer, 1975) que, a su vez, promueven o generan una expectativa inadecuadamente alta de ganar durante el juego. Dos de estas distorsiones o sesgos cognitivos son la *falacia del apostador* y la *ilusión de control* (Fortune & Goodie, 2011). Esta última implica el desconocimiento del componente de azar inherente a todos los juegos de apuestas que, en consecuencia, son erróneamente entendidos como juegos de habilidades. Esto lleva a los apostadores a creer que sus propias habilidades son determinantes para ganar el juego (Clark, 2010; Fortune & Goodie, 2011; Rogers, Moeller, Swann, & Clark, 2010). La falacia del apostador corresponde a la interpretación errónea (i.e., ignorancia) de la secuencia aleatoria e independiente de cada jugada, lo que lleva a encontrar patrones de resultados inexistentes como, por ejemplo, que tras un número determinado de pérdidas viene una jugada ganadora (Clark, 2010; Rogers et al., 2010). Estos sesgos se traducen en un procesamiento erróneo (i.e., sobreestimación) de las probabilidades de ganar (Clark, 2010; Rogers et al., 2010). Estas distorsiones permiten, además, entender por qué los apostadores son proclives a creer no sólo que la suerte es determinante en el resultado de una apuesta sino también a desarrollar supersticiones asociadas al apostar. Notablemente, a mayor nivel de estas distorsiones cognitivas mayor es la severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas, tanto en universitarios (Mackillop et al., 2006; Vera et al., 2014) como en población clínica (Michalczyk et al., 2011).

Tradicionalmente, los juegos de apuestas se han clasificado en juegos de apuestas de habilidad o estratégicos, y netamente de azar o no estratégicos (Myrseth et al., 2010; Grant, Odlaug, Chamberlain, & Schreiber, 2012). Los juegos de apuestas de habilidad incluyen actividades de apuestas en las que el resultado puede ser influido, parcialmente, por el nivel de conocimiento o habilidad en el juego de apuesta (e.g., póquer, apuestas deportivas; Meyer, von Meduna, Brosowski, & Hayer, 2013). En los juegos de apuestas netamente de azar o no estratégicos, el apostador no tiene influencia sobre los resultados (e.g., máquinas tragamonedas, lotería, bingo). Los apostadores con preferencia por juegos de apuestas de habilidad, comparados con quienes realizan sólo juegos de apuestas netamente de azar, puntúan significativamente más alto en la distorsión cognitiva denominada ilusión de control (Myrseth et al., 2010).

Dentro de los factores individuales, la impulsividad parece ser uno de los factores más asociados con los trastornos por juegos de apuestas (Hodgins & Holub, 2015; Ioannidis, Hook, Wickham, Grant, & Chamberlain, 2019). La impulsividad es considerada un término "paraguas", un constructo multidimensional sin una definición unívoca (Whiteside & Lynam 2001). Ciertamente, las diferentes definiciones de impulsividad enfatizan aspectos cognitivos, conductuales o del rasgo, haciendo referencia a una variedad de comportamientos como la tendencia a actuar bajo estados emocionales intensos y sin considerar las consecuencias de las acciones, la prefe-

Desde la Teoría Cognitiva y Psicológica (Griffiths, 1990) se postula la presencia de distorsiones cognitivas, también conocidas como falacias o creencias erróneas, involucradas en el desarrollo de los problemas con los juegos de apuestas. Estas distorsiones se refieren a cómo el jugador piensa respecto a los conceptos de aleatoriedad, el azar y la habilidad (Clark, 2010; Ladouceur & Gaboury, 1988; Langer, 1975) que, a su vez, promueven o generan una expectativa inadecuadamente alta de ganar durante el juego.

rencia por recompensas pequeñas pero inmediatas sobre recompensas mayores pero demoradas en el tiempo o las dificultades para inhibir respuestas en curso (Hodgins & Holub, 2015). La impulsividad se relaciona positivamente con la severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas (Alessi & Petry, 2003) y, también, con las distorsiones cognitivas (Ginley, Whelan, Meyers, Relyea, & Pearlson, 2014; MacKillop et al., 2014; MacLaren, Fugelsang, Harrigan, & Dixon, 2012; Michalczuk et al., 2011). Comparados con población normal, aquellos que exhiben trastornos por juegos de apuestas presentan un mayor nivel de impulsividad rasgo (Billieux et al., 2012; Cyders & Smith, 2008; Cyders et al., 2010; Mackillop et al., 2006; Michalczuk et al., 2011).

El rol de la impulsividad y las distorsiones cognitivas en los trastornos del juego se ha examinado, principalmente, comparando jugadores patológicos/problemáticos con participantes en grupos de controles sanos (Michalczuk et al., 2011). En los últimos años, sin embargo, se enfatizó en la importancia de entender la severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas como un continuo con diferentes estadios o grados de severidad (Toce-Gerstein et al., 2003). Asimismo, se ha sugerido que la preferencia por determinados tipos de juegos de apuestas se relaciona con variaciones en el tipo y nivel de distorsiones cognitivas (Myrseth et al., 2010) y, también, en el nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas (Moragas et al., 2015; ver también Odlaug, Marsh, Kim, & Grant, 2011).

Comparados con población normal, aquellos que exhiben trastornos por juegos de apuestas presentan un mayor nivel de impulsividad rasgo (Billieux et al., 2012; Cyders & Smith, 2008; Cyders et al., 2010; Mackillop et al., 2006; Michalczuk et al., 2011).

El presente trabajo tuvo como objetivo general identificar factores psicológicos de vulnerabilidad al trastorno de conducta denominado juego patológico. Como primer objetivo específico se buscó examinar, en estudiantes universitarios, posibles diferencias en el nivel de impulsividad rasgo, distorsiones cognitivas y severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas en función de los juegos de apuestas de preferencia. Para ello, los participantes fueron agrupados en controles (esto es, no apostadores [NA]), en apostadores que exhiben preferencia por juegos de habilidad o estratégicos (apostadores estratégicos [AE]) y en apostadores que exhiben preferencia por juegos de azar o no estratégicos (apostadores en juegos de azar [AA]). Un cuarto grupo bajo análisis se conformó de universitarios apostadores, pero sin preferencia específica por juegos de azar o por juegos de habilidad (apostadores en juegos de azar y estratégicos [AAE]). El segundo objetivo específico fue explorar variaciones en el nivel de impulsividad rasgo en función de los diferentes niveles de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas (sin riesgo, bajo riesgo, alto riesgo).

En función de estudios previos (Myrseth et al., 2010), se esperaba encontrar mayores distorsiones cognitivas (particularmente la denominada *ilusión de control*) en aquellos con preferencia por los juegos estratégicos o de habilidad. Asimismo, se esperaba encontrar mayor impulsividad en aquellos participantes con mayor nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas (Michalczuk et al., 2011; Savvidou et al., 2017; Yan et al., 2016). Los hallazgos del presente estudio ayudarán a identificar tempranamente a aquellos estudiantes más vulnerables a desarrollar el trastorno del juego patológico (Odlaug et al., 2011) y, en consecuencia, implementar estrategias y programas preventivos.

## Metodología

### Diseño

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo analítico y transversal que utilizó un diseño ex post facto retrospectivo de grupo único (Montero & León, 2007).

### Participantes

Los participantes estaban matriculados en carreras de la Facultad de Psicología y de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina). La selección de las carreras y los cursos fue accidental. En el aula de dictado de clases se invitó a los alumnos presentes a participar. Se explicó que el estudio describiría "costumbres y opiniones sobre diferentes comportamientos, incluidos los juegos de apuestas". Siguiendo los lineamientos éticos para la investigación con humanos señalados por la Asociación Psicológica Americana (American Psychological Association, APA, 2017), se garantizó la confidencialidad en el manejo de las respuestas y se enfatizó la naturaleza voluntaria de la participación. Todos los estudiantes universitarios participantes firmaron el respectivo consentimiento informado. La muestra estuvo compuesta por 295 individuos (62.4% mujeres) de 18 a 57 años ( $M$  edad =  $20.89 \pm 4.93$  [90.8% hasta 25 años, 4.4% entre 26 y 30 años, resto 31 o más años]). No se pidieron datos que permitan identificar a los participantes y no recibieron compensación por participar. En función de las respuestas a las preguntas sobre tipos de juegos de apuestas de preferencia (ver sección instrumentos), los participantes quedaron agrupados en: 1- no apostadores (NA), 2- apostadores que exhiben preferencia por juegos de habilidad o estratégicos (AE), apostadores que exhiben preferencia por juegos de azar o no estratégicos (AA) y apostadores sin preferencia específica por juegos de azar o por juegos estratégicos (AAE).

### Instrumentos

*Preferencia por tipos de apuestas.* A partir de estudios previos (Dechant, 2013; MacLaren et al., 2012), se construyó un cuestionario *ad hoc* para examinar la preferencia por diferentes modalidades de juegos de apuestas. Se partió de la definición de la conducta de juego de apuestas como "poner algo de valor en riesgo, generalmente dinero, bajo la esperanza incierta de obtener algo de mayor valor". Específicamente, se indagó por el tipo de juego de apuestas de preferencia (mayor uso) realizado, durante el último año, en cada de uno de los siguientes rubros o contextos de juego: 1- casino, 2- internet, 3- en grupo. Dentro de cada rubro, los participantes debían indicar el juego de apuestas de preferencia, esto es, el que realizaban habitualmente (bingo, juegos de mesa [e.g., ruleta], deportes, juegos de cartas [e.g., póquer], máquinas tragamonedas o videojuegos). También se indagó por la realización de apuestas dentro del rubro lotería (i.e., juegos de chance). A partir de las respuestas, se clasificó a los participantes en una de las siguientes categorías: No Apostadores [NA, 27.1%], Apostadores de juegos de Azar exclusivamente (e.g., máquinas tragamonedas, lotería, bingo [AA, 19.3%]), Apostadores de juegos Estratégicos exclusivamente (e.g., póquer, apuestas deportivas [AE, 28.5%]), y Apostadores de juegos de Azar y Estratégicos [AAE, 25.1%].

*Distorsiones cognitivas.* Se utilizó la versión en español (Winfrey, Meyers, & Whelan, 2013; Pilatti, Cupani, Tuzinkievich, & Winfree, 2016) del *Gamblers' Beliefs Questionnaire* (GBQ-S, Steenbergh, Meyers, May, & Whelan, 2002). Cada uno de los 20 ítems del GBQ representa una distorsión cognitiva. Los evaluados responden, indicando su nivel de acuerdo mediante una escala de siete puntos (desde 1= completamente en desacuerdo hasta 7= completamente de acuerdo). Los 20 ítems agrupados en dos



subescalas: Suerte/Perseverancia e Ilusión de Control se suman para obtener un puntaje, y puntuaciones más altas sugieren mayor grado de distorsiones cognitivas. En la versión en español ( $\alpha_{L/P} = .96$  y  $\alpha_{IC} = .86$ ; [Winfree et al., 2013](#)) y en el presente trabajo ( $\alpha_{L/P} = .94$  y  $\alpha_{IC} = .88$ ), las puntuaciones de ambas subescalas mostraron una adecuada consistencia interna.

*Severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas.* Se utilizó la versión en español ([Echeburúa Odriozola, Báez Gallo, Fernández-Montalvo, & Páez Rovira, 1994](#)) del *South Oaks Gambling Screen* (SOGS, [Lesieur & Blume, 1987](#)). El SOGS es un instrumento de 20 preguntas, basado en el DSM-III ([APA, 1980](#)), que identifica niveles de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas que permiten evaluar la conducta del juego patológico. Nueve preguntas indagan sobre fuentes de dinero a las cuales el evaluado ha recurrido para saldar deudas de juego; y siguiendo la propuesta de estudios previos ([Clarke, 2006](#); [Vera et al., 2014](#)), estas nueve preguntas fueron colapsadas en una: ¿Has pedido dinero prestado para jugar o pagar deudas de juego? El resto de las preguntas se mantuvo en su formato original. Con el objetivo de representar estadios del continuo de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas ([MacKillop et al., 2006](#)), las puntuaciones se categorizaron de la siguiente forma: No Jugadores/Jugadores Sin Riesgo: puntaje = 0 (74% de nuestra muestra), Jugadores con Bajo Riesgo: puntaje = 1-2 (20%) y Jugadores con Alto Riesgo: puntuación  $\geq 3$  (6%). Nótese, *riesgo* de presentar trastornos asociados a los juegos de apuestas. Las puntuaciones del SOGS presentan buena consistencia en su versión original ( $\alpha = .97$ ; [Lesieur & Blume, 1987](#)) y en la versión en español ( $\alpha = .94$ ; [Echeburúa et al., 1994](#)).

*Impulsividad rasgo.* Se utilizó la versión en español ([Verdejo-García et al., 2010](#)) de la Escala UPPS-P de Impulsividad (*Impulsive Behavior Scale*, las siglas del nombre de la escala corresponden, en inglés, a las iniciales de cada una de las dimensiones: *Negative Urgency, Lack of Premeditation, Lack of Perseverance, Sensation Seeking and Positive Urgency*); [Lynam, Smith, Whiteside, & Cyders, 2006](#)). Esta Escala consta de 59 ítems que miden cinco dimensiones de la impulsividad: Urgencia Negativa (12 ítems), Falta de Perseverancia (10 ítems), Falta de Premeditación (11 ítems), Búsqueda de Sensaciones (12 ítems) y Urgencia Positiva (14 ítems). Los participantes indican su grado de acuerdo (desde 1 = completamente de acuerdo hasta 4 = completamente en desacuerdo) con cada ítem. Las cinco dimensiones de esta versión exhiben adecuada consistencia interna ( $\alpha = \geq .79$  [[Verdejo-García et al., 2010](#)];  $\alpha = \geq .74$  [[Pilatti, Rivarola Montejano, Lozano, & Pautassi, 2016](#)]).

### Procedimiento

En el aula de dictado de clases, los participantes completaron todos los instrumentos presentados en formato lápiz y papel. La recolección de datos estuvo a cargo de una de las autoras de este trabajo, con la colaboración de cuatro estudiantes de niveles avanzados de Psicología. La administración insumió, aproximadamente, 40 minutos. El estudio se adecuó a los lineamientos éticos para la investigación con humanos señalados por la [APA \(2017\)](#), la declaración de [Helsinki \(2008\)](#) y la Ley Nacional 25.326 de Protección de los Datos Personales de Argentina (2000). Los procedimientos y protocolos empleados fueron aprobados por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (FONCyT, Argentina).

### Análisis de Datos

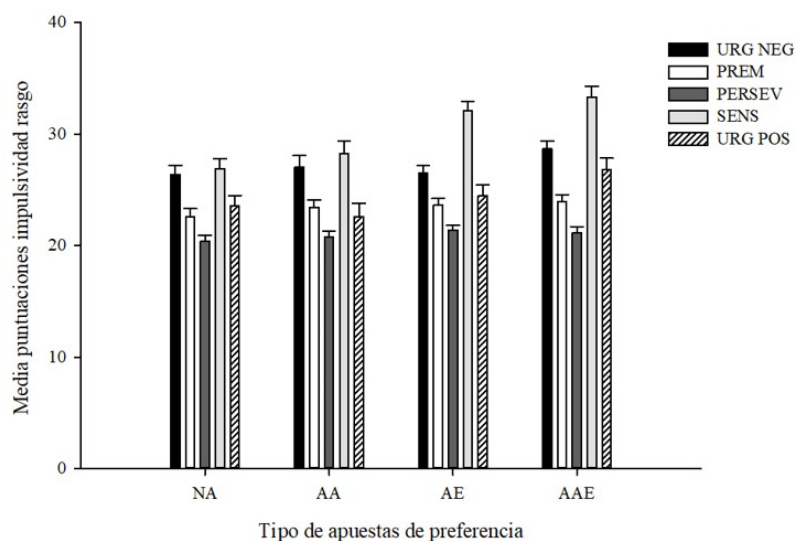
Para explorar diferencias en distorsiones cognitivas, impulsividad y severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas en función de los grupos formados

según el tipo de apuestas de preferencia (NA, AA, AE, AAE), se realizaron análisis de la varianza (ANOVAs) de una vía. El ANOVA se utilizó también para examinar diferencias en impulsividad en función de los estadios del continuo de severidad (No Jugador/Jugador Sin Riesgo, Jugadores con Bajo Riesgo, Jugadores con Alto Riesgo). En caso de que los ANOVAs arrojaran efectos estadísticamente significativos, se realizaron análisis *post hoc* (Tukey) para identificar el locus de dichos efectos. El valor alfa de Cronbach se estableció en  $p < .05$ . Los datos se analizaron con el programa SPSS Versión 19.

## Resultados

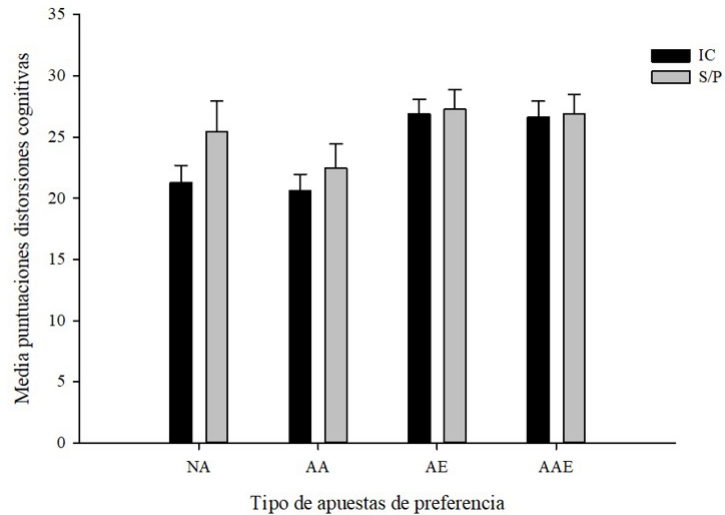
### Diferencias en impulsividad, distorsiones cognitivas y severidad en función del tipo de apuestas de preferencia

*Impulsividad.* Los resultados del ANOVA arrojaron un efecto principal significativo del factor de agrupamiento sobre las dimensiones de impulsividad Búsqueda de Sensaciones [ $F_{(3, 291)} = 10.65; p \leq .001; \eta^2 p = .10$ ] y Urgencia Positiva [ $F_{(3, 291)} = 2.84; p \leq .05; \eta^2 p = .03$ ]. Las pruebas *post hoc* mostraron que AE ( $p \leq .05$ ) y AAE ( $p \leq .001$ ) puntuaron más alto en Búsqueda de Sensaciones que NA y que AA. A su vez, AAE puntuó significativamente más alto en Urgencia Positiva que AA ( $p \leq .05$ ). Estos resultados se presentan en la [Figura 1](#).



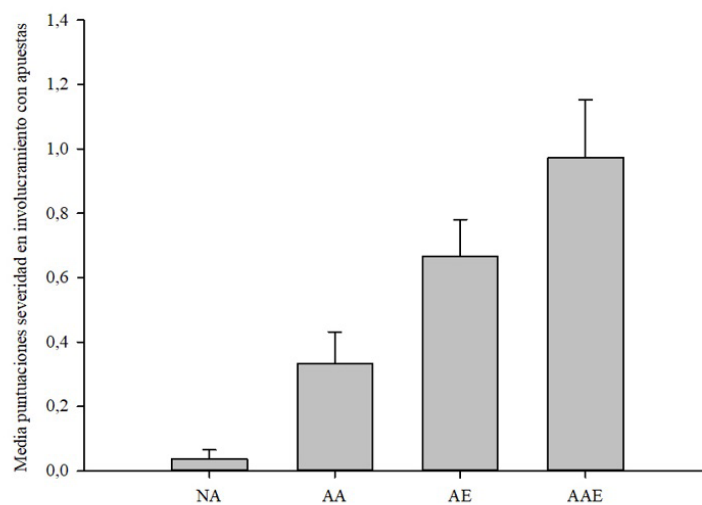
**Figura 1.** Puntuaciones en impulsividad rasgo en participantes según el tipo de apuestas de preferencia. NA = no apostadores; AA = apostadores que exhiben preferencia por juegos de azar o no estratégicos; AE = apostadores que exhiben preferencia por juegos de habilidad o estratégicos; AAE = apostadores sin preferencia específica por juegos de azar o por juegos estratégicos; URG NEG = Urgencia Negativa; PREM = Falta de Premeditación; PERSEV = Falta de Perseverancia; BUS SENS = Búsqueda de Sensaciones; URG POS = Urgencia Positiva. Los valores se expresan como media  $\pm$  EEM.

*Distorsiones cognitivas.* El ANOVA arrojó un efecto principal significativo del tipo de apuestas de preferencia sobre la subescala Ilusión de Control del GBQ [ $F_{(3, 291)} = 6.38; p \leq .001; \eta^2 p = .06$ ]. Las pruebas *post hoc* mostraron que AE ( $p \leq .01$ ) y AAE ( $p \leq .05$ ) puntuaron más alto en Ilusión de Control que NA, y que AA. No se observaron efectos significativos del tipo de apuesta sobre la subescala Suerte/Perseverancia ( $p > .37$ ). Estos resultados se presentan en la [Figura 2](#).



**Figura 2.** Puntuaciones en distorsiones cognitivas según el tipo de apuestas de preferencia. NA = no apostadores; AA = apostadores que exhiben preferencia por juegos de azar o no estratégicos; AE = apostadores que exhiben preferencia por juegos de habilidad o estratégicos; AAE = apostadores sin preferencia específica por juegos de azar o por juegos estratégicos; IC = Ilusión de Control; S/P = Suerte/Perseverancia. Los valores se expresan como media ± EEM.

*Severidad.* Se observó un efecto principal significativo del tipo de apuestas de preferencia sobre el nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas (medido con SOGS [ $F_{(3, 291)} = 12.14; p \leq .001; \eta^2 p = .11$ ]). Las pruebas *post hoc* revelaron que las condiciones AE y AAE exhibieron un nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas significativamente mayor que NA ( $p \leq .001$ ). Asimismo, el grupo AAE, comparado con el AA, exhibió un nivel de severidad significativamente más alto ( $p \leq .01$ ). Estos resultados se presentan en la [Figura 3](#).

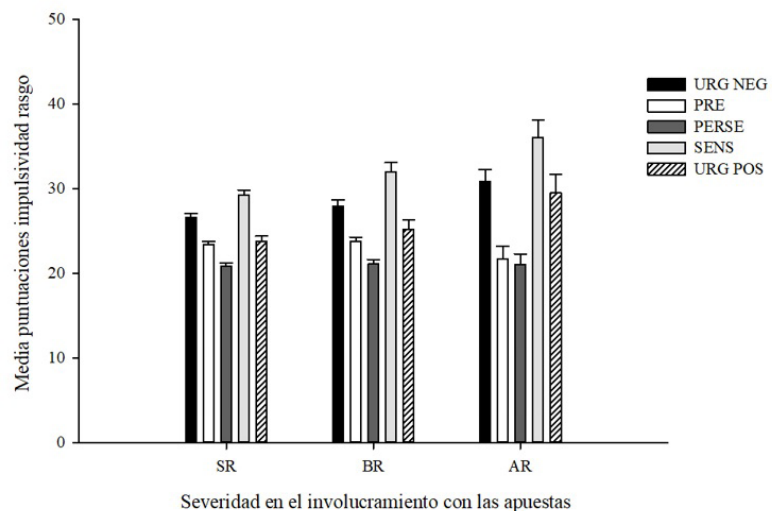


**Figura 3.** Puntuaciones en el nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas en función del tipo de apuestas de preferencia. NA = no apostadores; AA = apostadores que exhiben preferencia por juegos de azar o no estratégicos; AE = apostadores que exhiben preferencia por juegos de habilidad o estratégicos; AAE = apostadores sin preferencia específica por juegos de azar o por juegos estratégicos. Los valores se expresan como media ± EEM.



### Diferencias en función de la severidad de las apuestas

*Impulsividad.* Se observó un efecto principal significativo del nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas sobre tres de las cinco dimensiones de impulsividad de la Escala UPPS-P: Urgencia Negativa [ $F_{(2, 292)} = 3.91; p \leq .05; \eta^2p = .03$ ], Urgencia Positiva [ $F_{(2, 292)} = 3.79; p \leq .05; \eta^2p = .03$ ] y Búsqueda de Sensaciones [ $F_{(2, 292)} = 7.14; p \leq .01; \eta^2p = .05$ ]. Los análisis *post hoc* revelaron que los Jugadores con Alto Riesgo, comparados con aquellos Sin Riesgo, puntuaron significativamente más alto en esas tres dimensiones de impulsividad. No se observaron diferencias significativas entre los grupos de Jugadores con Bajo riesgo y los Jugadores con Alto Riesgo (véase [Figura 4](#)).



**Figura 4.** Puntuaciones en impulsividad rasgo en función del nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas. SR = No Jugadores/ Jugadores Sin Riesgo; BR = Jugadores con Bajo Riesgo; AR = Jugadores con Alto Riesgo; URG NEG = Urgencia Negativa; PREM = Falta de Premeditación; PERSEV = Falta de Perseverancia; BUS SENS = Búsqueda de Sensaciones; URG POS = Urgencia Positiva. Los valores se expresan como media  $\pm$  EEM.

### Discusión

El presente trabajo examinó, en una muestra de estudiantes universitarios, variaciones en sus niveles de impulsividad rasgo, de distorsiones cognitivas y de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas en función de su preferencia por practicar juegos de apuestas de azar (i.e., no estratégicos), de habilidad (i.e., estratégicos) o ambos. Los resultados mostraron que la preferencia por determinados tipos de apuestas está asociada a diferentes niveles de impulsividad rasgo y de distorsiones cognitivas. Incluso, grupos de universitarios con preferencia por distintos tipos de apuestas exhibieron diferentes niveles de severidad en su involucramiento con el juego, sugiriendo que determinados tipos de juegos de apuestas pondrían a los apostadores en mayor riesgo de presentar problemas con esta conducta indicativa de trastornos con los juegos de apuestas ([American Psychiatric Association, 1980](#)). A continuación, se discuten estos resultados en mayor detalle.

En consonancia con estudios previos ([Myrseth et al., 2010](#)), aquellos participantes con preferencia por los juegos estratégicos presentaron, comparados con los apostadores que realizaban exclusivamente apuestas no estratégicas, una puntuación significativamente más alta en la distorsión cognitiva ilusión de control. Dicha distorsión, a partir

de la equivocada interpretación de los juegos de apuestas como juegos de habilidades sin componente de azar, deriva en una sobrestimación del grado de control que tiene el apostador sobre el resultado de la apuesta (Clark, 2010; Fortune & Goodie, 2011; Rogers et al., 2010). El grado de control que los apostadores tienen sobre el resultado final de una apuesta no es, efectivamente, el mismo para todos los tipos de apuestas; ciertamente, el nivel de conocimiento sobre el desempeño de los jugadores otorga un grado de control sobre el resultado de una apuesta deportiva diferente del grado de control sobre el resultado de una máquina tragamonedas. La valoración exagerada del aporte que el nivel de conocimiento tiene sobre el resultado y el desconocimiento del componente de azar subyacente derivan en el procesamiento erróneo de la posibilidad de ganar. En el presente trabajo, este sesgo se encontró de manera más robusta en los apostadores que tienen una preferencia predominante –o exclusiva– por los juegos estratégicos, pero también, aunque en menor medida, en aquellos que, concurrentemente, se involucran en juegos no estratégicos.

Dado que un mayor grado de distorsiones cognitivas se relaciona con un mayor nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas (Cowie et al., 2017; Cunningham, Hodgins, & Toneatto, 2014; McInnes, Hodgins, & Holub, 2014), el mayor grado en la distorsión de ilusión de control encontrado entre los apostadores en juegos estratégicos podría implicar un mayor riesgo de presentar conductas problemáticas indicativas de trastornos por juegos de apuestas. Los resultados aquí encontrados apoyan parcialmente esta posibilidad, dado que, los apostadores que presentaron preferencia por practicar juegos de apuestas en ambas modalidades, estratégicas y no estratégicas, presentaron mayor severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas que los apostadores con preferencia exclusiva por los juegos de azar. No es posible inferir si la mayor severidad en el involucramiento de los AAE, comparados con los AA, se debe a la variable de tipo de juegos estratégicos o al mayor involucramiento general con los juegos de apuestas, subyacente a esta combinación. La ausencia de diferencias significativas entre AAE y AE parece apoyar la hipótesis relativa al tipo de apuestas. Sin embargo, la evidencia previa es aún escasa, por lo que son necesarios más estudios para clarificar estas relaciones.

Similar a lo reportado en estudios previos (Michalczuk et al., 2011; Savvidou et al., 2017; Yan et al., 2016), los universitarios participantes del presente estudio clasificados como jugadores en alto riesgo puntuaron más alto significativamente que sus pares sin riesgo en tres de las cinco dimensiones de impulsividad: urgencia negativa, búsqueda de sensaciones y urgencia positiva.

Otro resultado importante es que, similar a lo reportado en estudios previos (Michalczuk et al., 2011; Savvidou et al., 2017; Yan et al., 2016), los universitarios participantes del presente estudio clasificados como jugadores en alto riesgo puntuaron más alto significativamente que sus pares sin riesgo en tres de las cinco dimensiones de impulsividad: urgencia negativa, búsqueda de sensaciones y urgencia positiva. En la misma línea que los resultados encontrados para las distorsiones cognitivas, los jugadores con preferencia por los juegos estratégicos (exclusivamente o de manera concurrente a los juegos de azar) presentaron una puntuación significativamente más alta en búsqueda de sensaciones. Las diferencias encontradas en la dimensión de urgencia positiva –en función del tipo de apuestas de preferencia reflejan aquellas encontradas en la severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas, en la que los jugadores que prefieren juegos de apuestas estratégicos combinadas con no estratégicos, fueron más impulsivos bajo emociones positivas intensas (y reportaron mayor severidad) que aquellos que sólo indicaron preferencias por juegos de apuestas no estratégicos. La novedad de este hallazgo es que, además de reforzar resultados previos sobre diferencias en impulsividad entre individuos con diferente nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas (Michalczuk et al., 2011; Savvidou et al., 2017; Yan et al., 2016), suma evidencia sobre diferencias en impulsividad relacionadas, en este caso, con las modalidades de juegos de apuestas de preferencia. Estos resultados sugieren, en primer lugar, que las aproximaciones

centradas en aspectos o rasgos de personalidad podrían ser una alternativa para desarrollar estrategias de intervención en aquellos sujetos que exhiben problemas con los juegos de apuestas. Al respecto, las intervenciones focalizadas en rasgos de la personalidad han demostrado ser relativamente eficaces en la reducción y prevención del uso y abuso de sustancias (para una revisión, ver [Conrod, 2016](#)). Asimismo, estudios recientes han mostrado resultados alentadores respecto al uso de estrategias basadas en técnicas de relajación o meditación (e.g., meditación de atención plena o *mindfulness*) en intervenciones focalizadas en modificar comportamientos impulsivos ([Vinci et al., 2016](#)).

Los resultados de este trabajo exhiben diversas limitaciones. En primer lugar, el estudio es transversal y, por lo tanto, no es posible establecer cabalmente relaciones causales. En segundo lugar, los participantes eran estudiantes universitarios, por lo que no es posible generalizar los hallazgos a otras poblaciones. Otra limitación es la baja proporción de participantes con niveles problemáticos de juegos de apuestas, lo cual podría sesgar los resultados en función de la severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas y/o limitar la observación de efectos de niveles aún más severos de involucramiento con el juego. Asimismo, el proceso accidental de formación de la muestra impide generalizar los resultados a la población general de universitarios de Argentina.

No obstante, los resultados son importantes ya que describen características psicológicas asociadas a la mayor vulnerabilidad por conductas de juego de alto nivel de severidad en el involucramiento con los juegos de apuestas. Este conocimiento podría emplearse para diseñar intervenciones destinadas a la detección de universitarios vulnerables a presentar problemas con los juegos de apuestas. Específicamente, aquellos individuos que tienen preferencia por realizar apuestas estratégicas, o estratégicas y no estratégicas combinadas, son los que parecen estar en mayor riesgo y, consecuentemente, deberían ser el foco de planes de intervención.

### **Agradecimientos**

Los autores queremos agradecer a Florencia Caneto, Belén Vera, Javier Garimaldi y Francisco Tuzinkievich por su valiosa colaboración en la recolección y carga de datos.

### **Conflicto de Interés**

Los autores declaramos no tener conflictos de intereses que declarar.

### **Referencias**

- Alessi, S. M., & Petry, N. M. (2003). Pathological gambling severity is associated with impulsivity in a delay discounting procedure. *Behavioural Processes*, *64*(3), 345-354. doi: [https://doi.org/10.1016/S0376-6357\(03\)00150-5](https://doi.org/10.1016/S0376-6357(03)00150-5)
- American Psychiatric Association, APA. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3ªed.) (DSM-III), Washington, D.C., American Psychiatric Association (trad. Cast. En Barcelona, Masson, 1984).
- American Psychological Association, (2017). *Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct*. Recuperado de: <http://www.apa.org/ethics/code/ethics-code-2017.pdf>
- Billieux, J., Lagrange, G., der Linden, M. V., Lancon, C., Adida, M., & Jeanningros, R. (2012). Investigation of impulsivity in a sample of treatment-seeking pathological gamblers: A multidimensional perspective. *Psychiatry Research*, *198*, 291-296. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.01.001>

- Clark, L. (2010). Decision-making during gambling: an integration of cognitive and psychobiological approaches. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1538), 319-330. doi: <https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0147>
- Clarke, D. (2006). Impulsivity as a mediator in the relationship between depression and problem gambling. *Personality and Individual Differences*, 40(1), 5-15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.05.008>
- Cook, S., Turner, N. E., Ballon, B., Paglia-Boak, A., Murray, R., Adlaf, E. M., ... Mann, R. E. (2015). Problem Gambling Among Ontario Students: Associations with Substance Abuse, Mental Health Problems, Suicide Attempts, and Delinquent Behaviours. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1121-1134. doi: <https://doi.org/10.1007/s10899-014-9483-0>
- Cowie, M. E., Stewart, S. H., Salmon, J., Collins, P., Al-Hamdani, M., Boffo, M., ... Wiers, R. W. (2017). Distorted Beliefs about Luck and Skill and Their Relation to Gambling Problems and Gambling Behavior in Dutch Gamblers. *Frontiers in Psychology*, 8, 2245. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02245>
- Cunningham, J. A., Hodgins, D. C., & Toneatto, T. (2014). Relating severity of gambling to cognitive distortions in a representative sample of problem gamblers. *Journal of Gambling Issues*, 29, 1-6. doi: <https://doi.org/10.4309/jgi.2014.29.2>
- Cyders, M. A., & Smith, G. T. (2008). Clarifying the role of personality dispositions in risk for increased gambling behavior. *Personality and Individual Differences*, 45(6), 503-508.
- Cyders, M. A., Zapolski, T. C., Combs, J. L., Settles, R. F., Fillmore, M. T., & Smith, G. T. (2010). Experimental effect of positive urgency on negative outcomes from risk taking and on increased alcohol consumption. *Psychology of Addictive Behaviors*, 24(3), 367. doi: <https://doi.org/10.1037/a0019494>
- Dechant, K. (2013). Show me the money: Incorporating financial motives into the gambling motives questionnaires. *Journal of Gambling Studies*, 30(4), 949-965. doi: <https://doi.org/10.1007/s10899-013-9386-5>
- Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. (2008). Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008) Punto 32.
- Echeburúa Odriozola, E., Báez Gallo, C., Fernández-Montalvo, J., & Páez Rovira, D. (1994). Cuestionario de Juego Patológico de South Oaks (SOGS): validación española. *Análisis y Modificación de Conducta*, 20(74), 769-791.
- Fortune, E. E., & Goodie, A. S. (2012). Cognitive distortions as a component and treatment focus of pathological gambling: a review. *Psychology of Addictive Behaviors*, 26(2), 298. doi: <https://doi.org/10.1037/a0026422>
- Frascella, J., Potenza, M. N., Brown, L. L., & Childress, A. R. (2010). Shared brain vulnerabilities open the way for nonsubstance addiction: carving addiction at a new joint? *Annals of the New York Academy of Sciences* 1187, 294-315. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.05420.x>
- French M. T., Maclean J. C., & Etner S.L. (2008). Drinkers and bettors: Investigating the complementarity of alcohol consumption and problem gambling. *Drug and Alcohol Dependence*, 96, 155-164. doi: <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2008.02.011>
- Ginley, M. K., Whelan, J. P., Meyers, A. W., Relyea, G. E., & Pearlson, G. D. (2014). Exploring a multidimensional approach to impulsivity in predicting college student gambling. *Journal of Gambling Studies*, 30(2), 521-536. doi: <https://doi.org/10.1007/s10899-013-9374-9>

- Goudriaan, A. E., Slutske, W. S., Krull, J. L., & Sher, K. J. (2009). Longitudinal patterns of gambling activities and associated risk factors in college students. *Addiction (Abingdon, England)*, *104*(7), 1219–1232. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02573.x>
- Grant, J. E., Odlaug, B. L., Chamberlain, S. R., & Schreiber, L. R. N. (2012). Neurocognitive dysfunction in strategic and non-strategic gamblers. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, *38*, 336–340. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2012.05.006>
- Hodgins, D. C., & Holub, A. (2015). Components of Impulsivity in Gambling Disorder. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *13*(6), 699–711. doi: <https://doi.org/10.1007/s11469-015-9572-z>
- Ioannidis, K., Hook, R., Wickham, K., Grant, J. E., & Chamberlain, S. R. (2019). Impulsivity in Gambling Disorder and problem gambling: a meta-analysis. *Neuropsychopharmacology: official publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, *44*(8), 1354–1361. doi: <https://doi.org/10.1038/s41386-019-0393-9>
- Kim, S. W., Grant, J. E., Eckert, E. D., Faris, P. L., & Hartman, B. K. (2006). Pathological gambling and mood disorders: clinical associations and treatment implications. *Journal of Affective Disorders*, *92*(1), 109–116.
- Korman, L. M., Collins, J., Dutton, D., Dhayanathan, B., Littman-Sharp, N., & Skinner, W. (2008). Problem gambling and intimate partner violence. *Journal of Gambling Studies*, *24*(1), 13–23. doi: <https://doi.org/10.1007/s10899-007-9077-1>
- Korman, L., Toneatto, T., & Skinner, W. (2006). Pathological gambling. In J. E. Fisher & W. T. O'Donohue (Eds). *Practitioners' guide to evidence-based psychopathology*. New York: Springer.
- Ladouceur, R., & Gaboury, A. (1988). Effects of limited and unlimited stakes on gambling behavior. *Journal of Gambling Behavior*, *4*, 119–126.
- Langer, E. J. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, *32*, 311–328.
- Lesieur, H. R., & Blume, S. B. (1987). The South Oaks Gambling Screen (SOGS): A new instrument for the identification of pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry*, *144*(9), 1184–8. doi: <https://doi.org/10.1176/ajp.144.9.1184>
- Ley Nacional N° 25.326. (2000). Protección de los Datos Personales. Congreso de la Nación Argentina, Buenos Aires, Argentina, 4 de octubre del 2000.
- Lynam, D. R., Smith, G. T., Whiteside, S. P., & Cyders, M. A. (2006). *The UPPS–P: Assessing five personality pathways to impulsive behavior* (Tech. Rep.). West Lafayette, IN: Purdue University.
- MackKillop, J., Miller, J. D., Fortune, E., Maples, J., Lance, C. E., Campbell, W. K., & Goodie, A. S. (2014). Multidimensional examination of impulsivity in relation to disordered gambling. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, *22*(2), 176. doi: <https://doi.org/10.1037/a0035874>
- MacLaren, V. V., Fugelsang, J. A., Harrigan, K. A., & Dixon, M. J. (2012). Effects of impulsivity, reinforcement sensitivity, and cognitive style on pathological gambling symptoms among frequent slot machine players. *Personality and Individual Differences*, *52*(3), 390–394. doi: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.10.044>
- McInnes, A., Hodgins, D. C., & Holub, A. (2014). The Gambling Cognitions Inventory: Scale development and psychometric validation with problem and pathological gamblers. *International Gambling Studies*, *14*(3), 410–431. doi: <https://doi.org/10.1080/14459795.2014.923483>
- Meyer, G., von Meduna, M., Brosowski, T., & Hayer, T. (2012). Is poker a game of skill or chance? A quasi-experimental study. *Journal of Gambling Studies*, *29*(3), 535–550. doi: <https://doi.org/10.1007/s10899-012-9327-8>.



- Michalczuk, R., Bowden-Jones, H., Verdejo-Garcia, A., & Clark, L. (2011). Impulsivity and cognitive distortions in pathological gamblers attending the UK National Problem Gambling Clinic: a preliminary report. *Psychological Medicine*, 41(12), 2625-2635. doi: <https://doi.org/10.1017/S003329171100095X>
- Moragas, L., Granero, R., Stinchfield, R., Fernández-Aranda, F., Fröberg, F., Aymamí, N., ... Jiménez-Murcia, S. (2015). Comparative analysis of distinct phenotypes in gambling disorder based on gambling preferences. *BioMed Central Psychiatry*, 15(1), 86. doi: <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0459-0>
- Myrseth, H., Brunborg, G. S., & Eidem, M. (2010). Differences in cognitive distortions between pathological and non-pathological gamblers with preferences for chance or skill games. *Journal of Gambling Studies*, 26(4), 561-569. doi: <https://doi.org/10.1007/s10899-010-9180-6>
- Myrseth, H., Brunborg, G. S., & Eidem, M. (2010). Differences in cognitive distortions between pathological and non-pathological gamblers with preferences for chance or skill games. *Journal of Gambling Studies*, 26(4), 561-569. doi: <https://doi.org/10.1007/s10899-010-9180-6>
- Nowak, D. E., & Aloe, A. M. (2014). The prevalence of pathological gambling among college students: a meta-analytic synthesis, 2005-2013. *Journal of Gambling Studies*, 30(4), 819-843.
- Odlaug, B. L., Chamberlain, S. R., Kim, S. W., Schreiber, L. R. N., & Grant, J. E. (2011). A neurocognitive comparison of cognitive flexibility and response inhibition in gamblers with varying degrees of clinical severity. *Psychological Medicine*, 41(10), 2111-2119. doi: <https://doi.org/10.1017/S0033291711000316>
- Odlaug, B. L., Marsh, P. J., Kim, S. W., & Grant, J. E. (2011). Strategic vs nonstrategic gambling: characteristics of pathological gamblers based on gambling preference. *Annals of Clinical Psychiatry: Official Journal of the American Academy of Clinical Psychiatrists*, 23(2), 105-112.
- Petry, N. M., & Gonzalez-Ibanez, A. (2015). Internet gambling in problem gambling college students. *Journal of Gambling Studies*, 31(2), 397-408. doi: <https://doi.org/10.1007/s10899-013-9432-3>
- Petry, N. M., Zajac, K., & Ginley, M. K. (2018). Behavioral Addictions as Mental Disorders: To Be or Not to Be? *Annual Review of Clinical Psychology*, 14, 399-423. doi: <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032816-045120>
- Pilatti, A., Cupani, M., Tuzinkievich, F., & Winfree, W. (2016). Confirmatory factor analysis of the Spanish version of the Gamblers' Beliefs Questionnaire in a sample of Argentinean gamblers. *Addictive Behaviors Reports*, 4, 44-50. doi: <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2016.09.001>
- Pilatti, A., Rivarola Montejano, G., Lozano, O. M., & Pautassi, R. M. (2016). Relación entre impulsividad y consumo de alcohol en hombres y mujeres argentinos. *Quaderns de Psicologia*, 18(1), 0075-91.
- Potenza, M. N., Fiellin, D. A., Heninger, G. R., Rounsaville, B. J., & Mazure, C. M. (2002). Gambling: an addictive behavior with health and primary care implications. *Journal of General Internal Medicine*, 17(9), 721-732. doi: <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2002.10812.x>
- Rennert, L., Denis, C., Peer, K., Lynch, K. G., Gelernter, J., & Kranzler, H. R. (2014). DSM-5 gambling disorder: prevalence and characteristics in a substance use disorder sample. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 22(1), 50-56. doi: <https://doi.org/10.1037/a0034518>
- Rogers, R. D., Moeller, F. G., Swann, A.C., & Clark, L. (2010). Recent research on impulsivity in individuals with drug use and mental health disorders: Implications for alcoholism. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 34, 1-15. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2010.01216.x>



- Sagoe, D., Pallesen, S., Hanss, D., Leino, T., Molde, H., Mentzoni, R. A., & Torsheim, T. (2017). The relationships between mental health symptoms and gambling behavior in the transition from adolescence to emerging adulthood. *Frontiers in Psychology, 8*, 478. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00478>
- Savvidou, L. G., Fagundo, A. B., Fernández-Aranda, F., Granero, R., Claes, L., Mallorquí-Baqué, N., ... del Pino-Gutiérrez, A. (2017). Is gambling disorder associated with impulsivity traits measured by the UPPS-P and is this association moderated by sex and age? *Comprehensive Psychiatry, 72*, 106-113. doi: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2016.10.005>
- Steenbergh, T. A., Meyers, A. W., May, R. K., & Whelan, J. P. (2002). Development and validation of the Gamblers' Beliefs Questionnaire. *Psychology of Addictive Behaviors, 16*(2), 143. doi: <https://doi.org/10.1037//0893-164X.16.2.143>
- Toce-Gerstein, M., Gerstein, D. R., & Volberg, R. A. (2003). A hierarchy of gambling disorders in the community. *Addiction, 98*(12), 1661-1672. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2003.00545.x>
- Vera, B., Caneto, F., Tuzinkievich, F. B., & Garimaldi, J. A. (2014). Prevalencia de juegos de apuestas, síntomas depresivos y distorsiones cognitivas en jóvenes universitarios. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento, 6*(2), 55-64.
- Verdejo-García, A., Lozano, Ó., Moya, M., Alcázar, M. Á., & Pérez-García, M. (2010). Psychometric properties of a Spanish version of the UPPS-P impulsive behavior scale: reliability, validity and association with trait and cognitive impulsivity. *Journal of Personality Assessment, 92*(1), 70-77. doi: <https://doi.org/10.1080/00223890903382369>
- Winfrey, W. R., Meyers, A. W., & Whelan, J. P. (2013). Validation of a Spanish translation of the Gamblers' Beliefs Questionnaire. *Psychology of Addictive Behaviors, 27*(1), 274. doi: <https://doi.org/10.1037/a0030824>
- Yan, W. S., Zhang, R. R., Lan, Y., Li, Y. H., & Sui, N. (2016). Comparison of impulsivity in non-problem, at-risk and problem gamblers. *Scientific Reports, 6*, 39233. doi: <https://doi.org/10.1038/srep39233>
- Yu, Y. H., & Potenza, M. N. (2015). Gambling disorder and other behavioral addictions: recognition and treatment. *Harvard Review of Psychiatry, 23*(2), 134-146. doi: <https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000051>